

ВНУТРЕННЕЕ ТРЕНИЕ И САМОПРОИЗВОЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ПРИ ПРЯМОМ И ОБРАТНОМ ГИДРИДНОМ ПРЕВРАЩЕНИИ В ПАЛЛАДИИ

Е. С. Кодес, А. Б. Захаров, Н. И. Тимофеев, П. В. Гельд

Обнаружены пики внутреннего трения, обусловленные прямым и обратным гидридными превращениями в наводороженном ($n \geq 0,40$ ат. Н/ат. Pd) палладии. Как распад, так и выделение гидрида сопровождаются деформацией образца, имеющей преимущественно необратимый характер. Повторные циклы превращений, накапливая дефекты структуры, могут приводить к «самостабилизации» гидридной фазы.